

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DARING UNTUK PERKULIAHAN PRAKTIK DASAR SISTEM KONTROL ELEKTRONIK DI MASA PANDEMI

Oleh: Tafakur, Moch. Solikin, Ayu Sandra Dewi, Dimas Ajie Satria, Fajri Nur Hidayat, Priti, Dyana Arum Nugraini

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kebutuhan media pembelajaran pada praktik secara daring Dasar Sistem Kontrol Elektronik, (2) desain media pembelajaran praktik Dasar Sistem Kontrol Elektronik untuk perkuliahan daring, (3) hasil pengembangan media pembelajaran daring Dasar Sistem Kontrol Elektronik, (4) Mengetahui kelayakan media pembelajaran daring Dasar Sistem Kontrol Elektronik, (5) Mengetahui respon mahasiswa terhadap hasil pengembangan media pembelajaran daring Dasar Sistem Kontrol Elektronik.

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan penelitian dan pengembangan/research and development (RND). Penelitian diawali dengan penelitian dilaksanakan melalui 5 tahap, yaitu: (1) tahap analisis kebutuhan, (2) tahap desain produk, (3) tahap pengembangan produk, (4) tahap implementasi penggunaan produk, dan (5) tahap evaluasi produk. Pengambilan data menggunakan dokumentasi dan angket. Validitas dan reliabilitas instrument penelitian dilakukan melalui validitas isi dan validitas konstruk dengan ujicoba kepada 38 mahasiswa. Hasil ujicoba dianalisis dengan analisis validitas dengan product moment dan reliabilitas menggunakan teknik split half dari spearman brown. Data analisis kebutuhan dianalisis dengan deskriptif kuantitatif untuk melihat kebutuhan media pembelajaran daring. Data hasil pengembangan media dianalisis untuk menilai kelayakan media pembelajaran daring, serta tanggapan dari pengguna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) media pembelajaran yang dibutuhkan mahasiswa dan paling optimal untuk mendukung motivasi dan kemanfaatan dalam pembelajaran daring mahasiswa adalah jenis media animasi dan video; (2) Desain media pembelajaran praktik dasar kontrol elektronik berupa rancangan video tutorial untuk mensimulasikan job-job praktik dasar kontrol elektronik (11 job); (3) Hasil pengembangan media berupa 11 video tutorial dengan durasi 10-15 menit untuk setiap jobnya; (4) kelayakan video tutorial hasil pengembangan diperoleh kategori sangat layak digunakan berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, dan kelompok mahasiswa; (5) respon mahasiswa terhadap video tutorial yang dikembangkan pada kategori baik untuk mendukung perkuliahan praktik dasar sistem kontrol elektronik otomotif.

Kata kunci: media pembelajaran, video tutorial, sistem kontrol elektronik